INTRODUCCION EMBRIOLOGIA

GENERALIDADES

- *Es el saber del como nos desarrollamos a partir de una interacion de CELULAS Y MOLECULAS orquestadas q dan UN NUEVO SER*

RESEÑA HISTORICA

- *Aristoteles y hipocrates de cos = embriología al describir el desarrollo del pollo y otros embriones*
- *SIGLO II*
  - *Galeno = sobre formación del feto*
  - *Talmud – Coran – Tratados sanscritos = morfología del embrión con descripción de primeros estadios del desarro llo como cigoto – blastocito – estadio somatico*
- *EDAD MEDIA*
  - *Anton van Leeuwenhoek = describir por primera vez los esperamatozoides 1677*
  - *Reiner de graaf = describe en conejos los ovarios y folículos maduros y genero dos teorías*
    - *HUMUNCULISTAS = dentro del espermatozoide se encuentra un humano en miniatura nutrido por ovocito*
    - *OVISTAS = el contenido de ovocito se estimula el crecimiento por liquido seminal*
  - *Lazzaro spallanzani 1729 – 1799 = ambos elementos para la formación del nuevo ser*
  - *Caspar Friedrich Wolff 1759 = teoría de epigenesis = el desarrollo embriológico ocurre mediante remodelamiento y crecimiento progresivos*
  - *Heinricho Cristian von pander 1817 = concepto de las 3 capas germinativas en el embrión el BLASTODERMO*
  - *Schleiden y Schwann 1839 = teoría de celular donde se desarrolla a partir de una celula por divisiones celular que original los tejidos*
  - *Wilhelm roux = mecanica del desarrollo para entender las interacciones celular y tisulares durante el desarrollo*
  - *Hans Spemann 1935 = gano premio nobel por descubrimiento de morfogénesis y la inducción primaria*
  - *George L. streeter 1940 = elabora la clasificación para la etapa embrionaria para determinar la edad morfológica del embrión*
  - *Ronan orahilly = estadios de la Carnegie*
  - *Edwars y Steptoe 1978 = dan a conocer el nacimiento del primer bebe concebido por fertilización asistida*
  - *Edward B. Lewis – Christiane Nusslein-Volhard y Eric F, Wieschaus 1995 = premio nobel en fisiología o medicina por descubrimientos relacionados con el control genético del desarrollo embrionario temprano que lleva a entender el desarrollo normal y anormal*

CONCEPTOS BASICOS

- *Embriología es la ciencia que estudia los cambios para la formación de un nuevo ser desde FERTILIZACION (fecundación) hasta NACIMIENTO*
- *El desarrollo anormal = dismorfología – teratología*
- *La biología del desarrollo*
  - *Campo de embriología que incluye*
    - *Desarrollo prenatal*
    - *Desarrollo posnatal (desde FENOMENOS MOLECULARES hasta los TISULARES)*
      - *Crecimiento anormal y normal*
      - *Regeneración y reparación tisular*
- *LA EMBRIOLOGIA = nos dice QUE sucede*
- *LA BIOLOGIA DEL DESARROLLO = nos dice PORQUE sucede*
- *DISMORFOLOGIA = describe los DEFECTOS CONGENITOS*
- *TERATOLOGIA = estudio de las ANOMALIAS DEL DESARROLLO FISIOLOGICO*

ETAPAS DEL DESARROLLO

- *Desarrollo prenatal*
  - *Periodo embrionario = desde fertilización hasta final de la 8va semana*
  - *Periodo fetal = desde la 9na semana hasta el nacimiento*
- *CIGOTO = union de espermatozoide + ovocito*
- *El periodo embrionario presenta mecanismos*
  - *Potencia – organización – determinación – diferenciación – migraciso – muerte celular (apoptosis)*
    - *Dan lugar a la ORGANOGENESIS*
      - *Etapa vulnerable a posible defecto congenito*
  - *El periodo embrionario se divide en 2 partes*
    - *PERIODO EMBRIONARIO PRESOMITICO*
      - *Las 2 primeras semanas*
    - *PERIODO EMBRIONARIO SOMATICO*
      - *La 3era semana y termina en la 8va semana*
- *El periodo fetal inicia la etapa de MADURACION*
  - *Aparatos y sistemas aprenden a funcionar de manera independiente*
- *Los ANEXOS EMBRIONARIOS = son estructuras indispensables para el desarrollo normal pero que quedan fuera del cuerpo del embrión y son*
  - *Amnios – saco vitelino – corion – alantoides – cordon umbilical – placenta*
- *Los EMBARAZOS MULTIPLES son materia de estudio dentro de la embriología como los factores para la aparición de GEMELOS tanto MOCIGOTICOS como DICIGOTICOS o GEMELOS UNIDOS (siameses)*

TERMINOLOGIA

- *Planos de orientación*
  - *PLANO SAGITAL (divide en derecho – izquierdo)*
  - *PLANO CORONAL O FRONTAL (mitad ventral – mitad dorsal)*
  - *PLANO TRANSVERSAL (mitad craneal – mitad caudal)*
- *Para referirnos a la situacion o movimientos*
  - *CRANEAL*
  - *CAUDAL*

- *VENTRAL*
- *DORSAL*
- *LATERAL*

- *Otros*
  - *PROXIMAL (cerca del eje central)*
  - *DISTAL (lejos del eje central)*